

SZAKMAI ZÁRÓJELENTÉS

A kötődési kapcsolatok stabilitása gyermekkorban

A jelen kutatás háttere és irányvonala

Kutatásunk kezdetéig csak néhány *középtávú*, a kötődés minőségét csecsemőkortól kisiskolás korig több életkorban is felmérő vizsgálatról számoltak be a nemzetközi szakirodalomban. Míg a szülő-csecsemő kötődés minőségének megfigyelésére világszerte a legelterjedtebben használt eljárás az Idegen Helyzet Teszt (IHT¹), addig az óvodás és kisiskolás kori kötődési mintázatok megállapítására számos eszköz és értékelőrendszer van használatban. Ezek közül némelyek a kötődési viselkedés szeparációs-újratalálkozási helyzetben való megfigyelésén alapulnak, mások a kötődési reprezentációt próbálják megragadni képek vagy szimbolikus játék segítségével, és a gyermek így előhívott narratív válaszait elemzik. Az IHT és más viselkedési paradigmák kapcsolat-specifikusak, azaz a gyermek egy adott szülővel való kapcsolatának minőségéről informálnak, a szimbolikus paradigmákat viszont elsősorban tágabb családi környezetet szimulálva használják, így a gyermek generalizáltabb kötődési reprezentációját ragadhatják meg.

A középtávú követéses kötődésvizsgálatok fókuszában szinte kizárólag az anya-gyermek kapcsolat minősége és annak korrelátumai állnak, és bár egyre gyakoribbak az apa szerepét is vizsgáló tanulmányok, az *apa-gyermek kötődés kora gyermekkori fejlődéséről* és annak hatásairól elvétve olvashatunk. Kutatásunk egyik célja ezért az volt, hogy egy középtávú fejlődésvizsgálat keretében kapcsolat-specifikus módszerekkel mérjük fel az anyához és az apához való kötődés minőségét.

Az IHT-ben három koherens (biztonságos, bizonytalan-elkerülő, bizonytalan-rezisztens) és egy inkohere (bizonytalan-dezorganizált) kötődési stratégiát lehet elkülöníteni. Ezeknek a korai *anya-csecsemő* kötődési mintázatoknak a gyermek későbbi szociális kapcsolataira gyakorolt befolyását több vizsgálat is kimutatta. A biztonságos kötődési múlttal rendelkező gyermekek jobb szociális készségeket mutattak gyermekkorban, míg bizonytalanul kötődő társaik körében gyakoribbak a viselkedési és érzelmi zavarok. A legjelentősebb kockázati tényezőnek a csecsemőkori *dezorganizált* (D) kötődés tűnik², amit kapcsolatba hoztak súlyos, és akár a klinikai tartományba eső gyermekkori viselkedési zavarokkal. Ezek a hosszútávú következmények gyakrabban jelentek meg magas szociális rizikójú populációkban, de a demográfiai szempontból alacsony rizikójú családok gyermekeinél is megfigyelhetők. Mivel a hosszútávú érzelmi és szociális alkalmazkodás a dezorganizált gyermekek körében a legkedvezőtlenebb, a D kötődés előzményeinek és korrelátumainak felderítésére irányuló vizsgálatokat kiemelt érdeklődés kíséri. Másik célkitűzésünk az volt, hogy összefüggéseket keressünk a kisgyermekkorban megfigyelt bizonytalan ill. dezorganizált anyai és apai kötődésnek és a gyermek fejlődését jellemző egyes mutatók között.

A dezorganizált kötődés kialakulásával az ún. *atipikus*³ (ijesztő/ijedt és az érzelmi kommunikáció zavarait mutató) anyai gondozás jelenségét hozták összefüggésbe rizikós és rizikómentes populációkban is. A kutatások másik irányvonala ugyanakkor rámutatott a csecsemő *alkati sajátosságainak* lehetséges befolyására⁴. Munkacsoportunk kimutatta, hogy a gyermek dopamin D4 receptor genotípusa kockázati faktor a csecsemőkori D kötődés kialakulásában^{5,6}. Jelen kutatásban választ kerestünk arra, hogy milyen a korábban feltárt genetikai kockázati tényező és a csecsemőkor utáni (óvodás, kisiskolás) életkorokban megfigyelt dezorganizált kötődés kapcsolata.

A jelen kutatás célja

A kutatás longitudinális perspektívában vizsgálja *elsőszülött* gyermekek kötődési mintázatainak állandóságát ill. változását, valamint a kötődés feltételezett korrelátumait a Budapesti Családvizsgálat (BCsV) keretében, amelynek korábbi kutatási fázisait az OTKA már többször támogatta. A BCsV első gyermeküket váró szülőpárok bevonásával 1996-ban indult, és a csecsemőkori kutatási szakaszban 103 család vett részt. Az első- és másodszülöttek fejlődését összehasonlító felvételi szakaszból 72 kisóvodás korú elsőszülött gyermekről rendelkezünk adatokkal. A jelen kutatás a gyermekek 6-8 éves kori fejlődését követte nyomon, és a korábbi adatfelvételi hullámok során felállított adatbázisra építve vált alkalmassá longitudinális összefüggések feltárására egy viszonylag nagy létszámú, alacsony szociális rizikójú populációban.

A kutatás középpontjában 6-8 éves kisgyermekek anyjukhoz és apjukhoz való kötődési kapcsolatának minősége, ill. a kötődési mintázatok időbeni stabilitása áll. Keresztmetszeti és longitudinális perspektívában elemezzük mindkét szülőhöz való kötődés függvényében a (a) gyermekek viselkedési problémáit, (b) 'késleltetett jutalmazási' helyzetben mutatott önkontrollját, (c) az érzelem kifejezések megértését, valamint (d) egyes genetikai jellemzők és (f) a családi környezet rizikófaktorainak hatását.

A jelen kutatás minden adatfelvételét és kiértékelési munkáit a pályázatban résztvevő 8 fiatal kutató végezte. Birkás Emma és Danis Ildikó a pályázat ideje alatt fejezték be doktori értekezésüket, Ney Krisztina, Novák Alexa és Szöllősi Ágnes disszertációja pedig előkészületben van. A pályázat futamideje alatt három résztvevő szülési szabadságra ment (Danis Ildikó: 2004 január, Fenes Ditte és Novák Alexa: 2005 március), ami a tervezett adatfelvétel ütemét nem befolyásolta, de az adatok további elemzése és új publikációk előkészítése jelenleg is folyamatban van.

A kutatás végrehajtott menetrendje és módszerei

1. A kisóvodás kori anya-gyermek kötődés vizsgálata viselkedési paradigmával

Módosított Idegen Helyzet Tesztben készült videofelvétel 72 anya-gyermek párról (átlagéletkor: 43,2 hó, szórás: 7 hó). Az életkori szóródás annak köszönhető, hogy ahol volt már kistestvér, ott az elsőszülött gyermekeket a másodszülöttek 1 éves kori IHT-jével egyidőben vizsgáltuk. Ezek az archivált felvételek a módszertani képzés nehézségei miatt nem a korábbi kutatási fázisok során, hanem a jelenlegi pályázat keretein belül kerültek kiértékelésre, ahogyan azt terveztük. Eredetileg pályázatunk egyik résztvevője értékelte volna a felvételeket, aki részt vett a megfelelő kiképzésen, de a kutatásban való részvétele alatt nem sikerült bizonyítványt szereznie a megbízható kódolásról. Nemzetközi kollaborációban Dr. Jean-Francois Bureau (Harvard University, USA), az óvodáskori IHT kiértékelésének egyik szakértője kódolta a felvételeket. Az alkalmazott „Cassidy-Marvin”⁷ értékeléssel a csecsemőkori kategóriáknak megfelelő *négy* kötődési csoportba sorolhatók a gyermekek.

2. Hatéves kori adatfelvételi hullám, a gyermekek iskolába lépése előtt:

- a) Az anya-gyermek kötődés minőségét szimbolikus történetek paradigmára épülő módszerrel, a Manchester Child Attachment Story Task-kal (MCAT) állapítottuk meg⁸. Az eljárást azért választottuk, mert a kötődés minősége adott szülő-gyermek diádra vonatkozóan, azaz kapcsolat-specifikusan vizsgálható, és a négy alapvető kötődési csoport jól elkülöníthető. (Az eljárást a további hazai alkalmazás elősegítése céljából részletesen publikáltuk.⁹)

- b) Gyermekek önkontrolljának vizsgálata „késleltetett jutalmazási helyzetben”
 A késleltetett jutalmazási (delayed gratification) helyzetben¹⁰ a gyermek választási helyzetbe kerül: kisebb jutalmat (egy kis csokoládét) kap, ha azonnal kéri, vagy nagyobbat (nagyobb csokoládét), de azt csak később, a laboratóriumi vizsgálatsorozat végeztével kaphatja meg. Longitudinális kutatások során azt találták, hogy a későbbi, de nagyobb jutalom választása összefüggött a későbbi érzelmi kompetenciával, pl. a frusztrációval és a haraggal való jobb megküzdéssel.
- c) Érzelem felismerési/megnevezési képesség vizsgálata
 A gyermekek 6 db színes fotón¹¹ láthatják egy gyermek örömet, dühöt, undort, meglepődést, félelmet, ill. szomorúságot mutató arckifejezését, és meg kell mondaniuk, mit érezhet a gyermek a fotókon.
- d) Kötődési viselkedés megfigyelése szeparációs paradigmával
 Az anya a kb. egy órát igénybe vevő kísérletsorozat alatt kérdőíveket töltött ki egy szeparált helyiségben, majd ezután visszatért a gyermekhez. Az újratalálkozási helyzetben megfigyelhető az anya-gyermek kötődés minősége a szabad interakció első 5-10 percében.
- e) A gyermek viselkedési problémáinak felmérése
 A 6 éves gyermekek viselkedési problémáit *kétfajta kérdőívvel, mindkét szülő percepcióján keresztül* igyekeztünk feltérképezni. Az anya és az apa is kitöltötte az alábbi eszközöket, amelyeket a jelen kutatás keretein belül vezettünk be a hazai alkalmazásba.
- Erények és Gondok Kérdőív (Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ¹²): A kérdőív a gyermek viselkedésének pozitív és negatív aspektusairól kérdez. Az itemek 5 skálába csoportosíthatók: proszociális viselkedés, hiperaktivitás, érzelmi, magatartási problémák, valamint a kortárs kapcsolatokkal való problémák. A külföldi kutatások szerint kérdőív alkalmas klinikai (pl. ADHD) és normálisan fejlődő csoportok megkülönböztetésére, és a nem-klinikai csoportokban is jól megragadja a viselkedésbeli egyéni variabilitást.
 - Gyermeki Figyelem Kérdőív (Strengths and Weaknesses of ADHD-symptoms and Normal behavior scale, SWAN¹³): A kérdőív a normál gyermekpopulációkon belüli problémás viselkedések variabilitását ragadja meg két skálán: figyelmetlenség és hiperaktivitás. Az eszközben szereplő egyes viselkedési jellegek extrém formában jellemzőek az ADHD-val diagnosztizált gyermekekre.
- g) Mivel a családi körülmények javulása vagy drámai romlása – vélhetően a családtagok kapcsolatának megváltozásán keresztül – módosíthat a korai kötődési mintákon és azok várható következményein, igyekeztünk a tágabb családi környezet jellegének folytonosságáról és változásairól is tájékozódni. Az alábbi kérdőíveket mindkét szülővel kitöltöttük:
- A háztársi kapcsolat minőségét mérő kérdőívet a szakirodalom alapján mi állítottuk össze¹⁴.
 - A családi működés problémáit a „Családi élet” (Family Assessment Device, FAD¹⁴) kérdőív alábbi dimenzióval jellemeztük: Problémamegoldás, Kommunikáció, Szerepek, Érzelmi válaszkészség, Érzelmi bevonódás, Viselkedés kontroll és egy összefoglaló skála, az Általános működés.
 - A családot érintő jelentős életeseményekről és az életkörülményekről (szülések, halálesetek, válás, egészségügyi gondok, költözés, pénzügyi gondok, gyermekgondozásban kapott segítség, stb.) egy általunk szerkesztett tematikus kérdőívet töltöttek ki a szülők.

3. Hét és ½ éves kori adatfelvételi hullám

- a) Az apa-gyermek kötődés minőségét az MCAST módszerrel állapítottuk meg (lásd fent).
- b) A gyermek önkontrollját „késleltetett jutalmazási helyzetben” vizsgáltuk. A gyermek választhatott, hogy azonnal kér-e egy szelet csokoládét vagy később egy Kinder-tojást. Amennyiben az utóbbit választotta, a kísérletvezető távozott egy időre a szobából, és a szabályok szerint a gyermek akkor kaphatta meg a jutalmat, ha nem állt fel a székéről és nem nyúlt az ajándékhoz addig, amíg a kísérletvezető vissza nem jött. A gyermek a várakozási idő hosszát nem ismerte. A késleltetés legfeljebb 15 percig tartott.
- c) A gyermek viselkedési problémáinak jellemzésére az anya töltötte ki az SDQ kérdőívet.
- d) A családot érintő jelentős életeseményekről és az életkörülményekről az anya beszámolója alapján tájékozódunk.

A szerződésben vállaltaktól való kisebb eltérések indoklása

A 6 éves kori anya-gyermek *újratalálkozási helyzet* (szeparációs kötődési paradigma, kutatási menetrend 2d. pont) videofelvételeit egyelőre sajnos nem tudtuk kiértékelni. A pályázat futamidejének kezdetén az értékelőrendszer külföldi kidolgozói két évente terveztek megfelelő módszertani kiképzést kutatóknak, azonban a pályázat lezárásának időpontjáig nem volt ilyen workshop, és jelenleg nincs képzett magyar szakember. A felvételeket a további felhasználás céljából archiváltuk, és elkészítettük az anya-gyermek interakciók narratív átiratait magyar és angol nyelven. Már keressük a módját annak, hogy nemzetközi kollaborációban egy megbízhatósági bizonyítvánnyal rendelkező kódoló elemezze ezeket a felvételeket.

A 6 éves gyermekek *önértékelését* a Harter-féle *gyermekkori kompetencia és szociális elfogadottság*¹⁵ teszttel kívántuk felmérni. Ahogyan arról korábbi részjelentésünkben beszámoltunk, az előkísérletek tapasztalatai alapján a teszt nem bizonyult megfelelőnek. Helyette egy, az *érzelmelek felismerését és megnevezését* vizsgáló feladatot állítottunk be és vettünk fel a gyermekekkel (lásd a kutatási menetrend 2c. pontját).

FŐBB KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK

1. Milyen kötődési mintázat megoszlásokat figyelhetünk meg a kisóvodás (4 éves) és a 6 éves kori anya-gyermek, valamint a 7,5 éves kori apa-gyermek kötődési vizsgálatokban?
Mivel a BCsV túlnyomó részt rendezett anyagi körülmények között élő, iskolázott szülők családjaiból áll, tehát alacsony szociális rizikójú populációnak tekinthető¹⁶, azt várjuk, hogy a biztonságosan kötődő gyermekek lesznek a legmagasabb arányban minden megfigyelési időpontban.
2. Kimutatható-e összefüggés a D4 dopamin receptor gén „rizikó alléljának” jelenléte és a csecsemőkor utáni szakaszokban megfigyelt dezorganizált kötődés között?
Kutatásunk korábbi szakaszában kimutattuk, hogy az anyához való csecsemőkori kötődés *dezorganizáltsága* összefügg a gyermek által hordozott D4 dopamin receptor (DRD4) gén 7-szeres ismétlődésű alléljával. Feltételezzük, hogy a gyermek által hordozott „rizikó allél” befolyásolja a későbbi életkorokban megjelenő D kötődést is.
3. Kimutatható-e longitudinális stabilitás az anya-gyermek kötődés minőségében a vizsgált életkorok között? Hasonlóképpen, stabilnak mutatkozik-e az apa-gyermek kötődés minősége?
Mivel alacsony rizikójú családokat vizsgálunk, a szakirodalmi adatok alapján jelentős időbeni folytonosságot feltételezünk mindkét szülőhöz való kötődés mintázataiban.

4. Milyen általunk vizsgált faktorok befolyásolják az anya-gyermek kötődés stabilitását vagy megváltozását?
 - Feltételezzük, hogy a gyermekeknek azon, várhatóan kisebb csoportjában, ahol a kötődés minősége biztonságosból kevésbé optimális (bizonytalan ill. dezorganizált) irányba változik, a stresszes életesemények magasabb arányban fordulnak elő.
 - Azt várjuk, hogy a gyermek által hordozott genetikai rizikó hozzájárul a csecsemőkorban kialakult dezorganizált kötődés folytonosságához.
5. Hogyan függ össze a 6 éves anya-gyermek kötődés minősége a kisgyermekkorai fejlődési és viselkedési mutatókkal?
 - Azt várjuk, hogy az érzelmek megnevezését vizsgáló feladatban a *bizonytalanul* kötődő gyermekeknek rosszabbul teljesítenek, mint a biztonságosan kötődők.
 - Azt várjuk, hogy a *dezorganizált* kötődésű gyermekek mutatják a legtöbb viselkedési problémát, és ezt mindkét szülő hasonlóan ítéli meg.
 - Azt várjuk, hogy a „késleltetett jutalmazási helyzetekben” a *dezorganizált* kötődésű gyermekek a legkevésbé képesek a (nagyobb) jutalom kivárására.
6. A gyermek mely vizsgált sajátosságai függenek össze a kisiskolás kori apa-gyermek kötődés minőségével?

Szakirodalmi adatok alapján az várható, hogy az anyai kötődés minősége szorosabb összefüggésben van a többi mutatóval (viselkedési problémák, érzelem-megnevezés, késleltetett jutalmazás, genetikai rizikó), mint az apa-gyermek kötődés minősége. Célunk azonban, hogy kiderítsük, mely vizsgált fejlődési területeken érhető tetten az apához való kötődés hatása.

Az anya-csecsemő és apa-csecsemő kötődés adatai, valamint a genetikai vizsgálatok anyaga a BCsV korábbi kutatási fázisaiból állt rendelkezésünkre.

RÉSZLETES BESZÁMOLÓ

I. Keresztmetszeti összefüggések feltárása

1. Anya-gyermek kötődés kisóvodás (2½-4 éves) korban

Kisóvodás korban felvett módosított Idegen Helyzet Tesztben a kötődési csoportok a következő megoszlást mutatták: 39 biztonságos (B), 15 elkerülő (A), 6 rezisztens (C), és 12 dezorganizált/kontrolláló (D) kötődésű (B/A/C/D százalékban: 54,2/20,8/8,3/16,7). A megoszlásban hasonló arányokat találtunk, mint a csecsemőkorai kötődési csoportoknál (lásd lejjebb a longitudinális elemzéseknél), és a megoszlás nem tért el a fiúk és a lányok csoportjában.

Feltételezésünknek megfelelően megvizsgáltuk, hogy a gyermek által hordozott DRD4 gén 7-szeres ismétlődésű „rizikó allélja” összefügg-e a dezorganizált kötődés megjelenésével. Az elemzések a várt irányba mutattak: a 7-szeres ismétlődésű allél jelenléte ill. hiánya összefüggést mutatott a kisóvodáskori *dezorganizált* ill. *organizált* kötődéssel ($\chi^2=8.64$, $df=1$, $p=0.003$).

A kisóvodás kori IHT idején 46 gyermeknek már volt, 26-nak pedig nem volt kistestvére, ez azonban nem befolyásolta az elsőszülöttek kötődési csoportjainak megoszlását.

2. Anya-gyermek kötődés 6 éves korban

Hatéves korban 89 gyermeket (a csecsemőkorai populáció 86.4%-át) sikerült bevonnunk az adatfelvételi hullámba.

Az anya-gyermek kötődési reprezentációt mérő vizsgálatok közül 84 volt értékelhető, és a kötődési csoportok a következő megoszlást mutatták: 42 biztonságos, 9 elkerülő, 3 rezisztens és 30 dezorganizált kötődésű (B/A/C/D százaléokban: 50/10,7/3,6/35,7). Feltűnő, hogy a bizonytalan kötődésű gyermekek között a legkevésbé optimálisnak tekinthető dezorganizált kötődési stratégia volt a leggyakoribb. Az 1. táblázatban látható, hogy *a gyermek neme befolyásolta a kötődési stratégiák megoszlását*: a fiúk csoportjában magasabb volt a bizonytalan ($\chi^2=8.28$, $df=1$, $p=0.004$), ill. a dezorganizált kötődésűek aránya ($\chi^2=6.45$, $df=1$, $p=0.011$), mint a lányoknál. (A gyermek nemét az összes további elemzésbe bevontuk.)

1. táblázat A gyermek nemének hatása a 6 éves kori anya-gyermek kötődésre (n=84)

	Biztonságos B	Bizonytalan A/C/D	Organizált B/A/C	Dezorganizált D
Fiúk	18	31	26	23
Lányok	24	11	28	7
Összesen	42	42	54	30

2a. A gyermek jellemzőinek összefüggése a 6 éves kori kötődéssel

- Míg csecsemő és kisóvodás korban szignifikáns összefüggést mutattunk ki a DRD4 gén kódoló régiójában található 7-szeres ismétlődési polimorfizmus és a gyermek dezorganizált kötődése között, addig 6 éves korban gyengébb, marginális asszociációt találtunk a „rizikó allél” jelenléte ill. hiánya és a dezorganizált vs. organizált stratégia közt ($\chi^2=2.66$, $df=1$, $p=0.10$).
- Hipotézisünk, miszerint a 6 éves kori késleltetett jutalmazási helyzetben a *dezorganizált* kötődésű gyermekek az azonnali, ám kisebb jutalmat választják, csak a fiúk csoportjában nyert megerősítést ($\chi^2=7.14$, $df=1$, $p=0.008$), a lányoknál nem volt kimutatható ilyen összefüggés. Az, hogy a gyermek a 7,5 éves kori késleltetett jutalmazási helyzetben kívárta-e a 15 perc várakozási időt a jutalmazásig, nem függött össze a 6 éves kori dezorganizált anya-gyermek kötődéssel sem a teljes populációban, sem az egyes nemeken belül. A *biztonságosan* kötődő gyermekek egyik jutalmazási helyzetben sem mutattak nagyobb önkontrollt, mint bizonytalanul kötődő társaik. (A két különböző jutalmazási helyzetben megfigyelt viselkedés nem mutatott időbeli konzisztenciát.)
- Az a feltételezésünk, hogy az anyjukhoz *biztonságosan* kötődő gyermekek jobban teljesítenek az érzelmek megnevezését mérő feladatban, igazolódott ($t=3.41$, $p=0.001$). Ugyanakkor a dezorganizált kötődés nem járt együtt együtt rosszabb teljesítménnyel ebben a feladatban.
- Elvárásunkkal ellentétben a 6 éves kori *dezorganizált* anya-gyermek kötődés nem függött össze sem az anya, sem az apa által az SDQ és SWAN kérdőívekben megítélt több viselkedési vagy figyelmi problémával.

2b. A 6 éves kori kötődés és a családi környezet

- A családi működés problémáit a FAD kérdőívvel mértük, és a szülői vélemények eltéréseire, valamint a longitudinális összefüggésekre vonatkozó elemzéseket közöltük¹⁴. A 6 éves korban gyűjtött adatok elemzésének eredményei szerint a több családi problémáról

beszámoló szülők gyermekei nem kerültek nagyobb eséllyel a bizonytalan vagy a dezorganizált kötődési csoportba. Ugyanakkor a 6 éves kori adatsorból értelemszerűen hiányoznak azok a családok, amelyekben az első gyermek születését követő 6 év során szétköltözés vagy válás történt, vagyis ahol korábban vélhetően több, súlyosabb probléma jelenhetett meg (n=13).

- A háztársári kapcsolat minőségét mérő kérdőív 37 tételét a teljes családokban mindkét szülő kitöltötte, és az itemekből minden szülő esetében „szubjektív háztársári elégedettségi mutatót” számoltunk. Az apai elégedettségi mutató nem függött össze a 6 éves gyermek anyához való kötődésével, az *anyai* háztársári elégedettség vizsgálatakor viszont meglepő eredményt kaptunk: az anyák *elégedetlenebbek* voltak háztársári viszonyukkal, ha gyermekükkel biztonságos ill. organizált, tehát optimálisabbnak tekintett kötődési kapcsolatuk volt.
- A családot érintő jelentős életesemények közül azokat emeltük ki, amelyekről a szakirodalom alapján azt feltételeztük, hogy robusztust hatást gyakorolhatnak az anya-gyermek kapcsolatra (lásd alább), azonban ezek önmagukban nem mutattak összefüggést a 6 éves kori kötődés minőségével. Waters és munkatársai¹⁷ munkája alapján, valamint a vizsgált populáció szempontjából fontosnak tartott események bevonásával *kumulált élet-stressz rizikó indexet* (Life Stress Index, LSI) képeztünk. Az egyes életesemények előfordulását a gyermek születésétől 6 éves koráig tartó periódusra vonatkoztatva, ‘0=nem volt ilyen/1=megtörtént’ módon kódoltuk, majd az LSI-t az alábbi itemek aggregációjával képeztük: 1) anya közeli hozzátartozójának halála, 2) anya vagy gyermek súlyos betegsége, 3) gyermek szűk családon kívüli gondozásban (foster care), 4) szülők válása vagy szétköltözése, 5) szülő egyedül neveli a gyermeket, 6) anya pszichés betegsége, 7) rendszeres nem anyai (bölcsődei) gondozás kezdete 2 éves kor előtt, 8) hosszú szeparáció a gyermektől 2 éves kor előtt, 9) testvér születése a gyermek 2 éves kora előtt. A kumulatív LSI pontszámok 0 és 4 között variáltak, tehát egyik családnál sem kaptunk kimagaslóan magas értéket.
A kumulatív élet-stressz index nem függött össze szignifikánsan a 6 éves kori dezorganizált kötődéssel, a *bizonytalan* kötődésű gyermekek csoportjában azonban valamivel magasabb LSI pontszámok mutatkoztak, mint a biztonságosan kötődőknél (Mann-Whitney $Z = -1.64$, $p=0.10$).

2c. A 6 éves gyermekek viselkedési problémái

A viselkedési problémákat felmérő SDQ kérdőívnel az anyai és az apai megítéléseket összehasonlítva gyenge-közepesen erős ($0.32 \leq r \leq 0.67$), szignifikáns korrelációkat kaptunk az egyes skálákon és a probléma összpontszámban. Ugyanakkor az egyes *családokon belül* jelentősen eltérő módon ítélték meg a szülők saját gyermeküket két skálán: a hiperaktivitás ($t=-1.99$, $p=0.051$) és kortárs problémák ($t=-2.78$, $p=0.007$) tekintetében. Az apák mindkét skálán problémásabbnak látták a gyermeküket, mint az anyák. A SWAN kérdőívnel az anyai és az apai vélemények szignifikáns korrelációt mutattak az egyes skálákon (figyelmetlenség és hiperaktivitás egyaránt: $r=0.59$, $p<0.001$), a szülők megítélése pedig az egyes családokon belül nem tért el jelentősen egymástól.

A két eszköz skáláinak összevetésével kapott eredményeket konferencián már bemutattuk¹⁸. A vizsgált BCsV gyermekek jelen kutatás során nyert adatait kiegészítettük további 80, szélesebb társadalmi rétegekből származó 6 éves gyermek adataival, és az így kapott nagyobb populáción végzett elemzésekről a közlemény előkészületben van¹⁹.

3. Az apa-gyermek kötődés 7,5 éves korban

A 7,5 éves kori adatfelvételi szakaszban 87 gyermek vett részt. Az apa-gyermek kötődés minőségét mérő MCAST interjút 84 gyermekkel vettük fel, közülük 4 nem volt értékelhető. A kötődési csoportok a következő megoszlást mutatták: 33 biztonságos, 11 elkerülő, 7 rezisztens és 29 dezorganizált kötődésű (B/A/C/D százaléokban: 41,3/13,8/8,8/36,3). Ellentétben a 6 éves kori anya-gyermek kötődéssel, itt a gyermek neme nem befolyásolta a kötődési csoportok megoszlását.

3a. A gyermek jellemzőinek összefüggése a 7,5 éves kori kötődéssel

- A D4 dopamin receptor gén 7-szeres ismétlődési változata és a dezorganizált apa-gyermek kötődés között nem találtunk összefüggést.
- Megvizsgáltuk, hogy a *dezorganizált* ill. a *biztonságos* apa-gyermek kötődés összefügg-e akár a 6 éves kori „késleltetett jutalmazási helyzetben” mutatott jutalom választással, akár a 7,5 éves kori helyzetben mért várakozással, és nem találtunk kapcsolatot. Ezt a gyermek neme sem befolyásolta.
- A 6 éves kori érzelem megnevezési feladatban az apjukhoz *biztonságosan* kötődő gyermekek jobban teljesítettek, mint a bizonytalanul kötődő 7,5 éves gyermekek ($F=7.09$, $p=0.01$). A dezorganizált ill. organizált apa-gyermek kötődés nem függött össze szignifikánsan a teljesítménnyel.
- A viselkedési problémák és a gyermek apához való kötődés kapcsolatát először az anyai beszámolók tükrében vizsgáltuk meg. Az *anyák* által kitöltött kérdőívek alapján képzett probléma-skálák értékei nem mutattak összefüggést az apa-gyermek kötődéssel sem a kérdőív típusa (SDQ vagy SWAN), sem a gyermek életkora (6 ill. 7,5 év) szerint. Az *apák* által 6 éves korban kitöltött kérdőívek alapján felmért egyes viselkedési problémák és a *dezorganizált* apai kötődés között azonban találtunk összefüggést. Az SDQ-ban mért probléma összpontszám magasabb volt a D kötődésű gyermekeknél ($F=5.3$, $p=0.025$), és hasonlóan, a dezorganizált kötődésű gyermekeket apjuk a SWAN kérdőív „figyelmetlenség” skáláján magasabb pontszámmal jellemezte ($F=7.9$, $p=0.007$).

3b. A 7,5 éves kori kötődés és a családi környezet

- A családi működés problémáit felmérő, mindkét szülő által 6 éves korban kitöltött FAD kérdőív probléma-pontszámai nem függtek össze az apa-gyermek kötődés minőségével.
- Külön megvizsgáltuk, hogy a családokban történt válás befolyásolta-e a gyermek apához való kötődésének minőségét, és nem találtunk összefüggést.
- A 6 éves kori „szubjektív házastársi elégedettségi mutatók” nem függtek össze az apa-gyermek kötődés minőségével.

Az anyák által 7,5 éves korban kitöltött „Életesemény” kérdőívek jelenleg feldolgozás alatt vannak, így a csecsemő-kisiskolás életkori szakaszt felölelő kumulatív élet-stressz index kiszámítása és hatásának vizsgálata a közeljövőben várható.

II. Longitudinális összefüggések vizsgálata

II.1. Az anya-gyermek kötődés stabilitása

Stabilitás csecsemő és kisóvodás (2½-4 éves) kor között

Az anya-csecsemő kötődés minőségét 1 éves korban az Idegen Helyzet Tesztben (IHT) állapítottuk meg a kutatás egy korábbi szakaszában. A 103 anya-csecsemő párból 54 volt biztonságos, 16 bizonytalan-elkerülő, 11 bizonytalan-rezisztens, és 22 bizonytalan-dezorganizált kötődésű (B/A/C/D százalékban: 52,4/15,5/10,7/21,4). Kisóvodás korban a kötődési csoportok megoszlása a csecsemőkorihoz *hasonló* arányokat mutatott (lásd fenn I. fejezetben).

Az anya-gyermek kötődési *biztonság* nem mutatott stabilitást csecsemő és kisóvodás kor között. Ha azonban nemek szerint külön vizsgáltuk a gyermekeket, azt találtuk, hogy a fiúk csoportjában nem volt stabilitás ($n=40$, $\chi^2=0.92$, $df=1$, $p=0.34$), míg a lányoknál igen ($n=32$, $\chi^2=4.57$, $df=1$, $p=0.03$), lásd 2. táblázat.

2. táblázat Az anya-gyermek kötődési biztonság stabilitása 1 és 4 éves kor között nemek szerinti bontásban

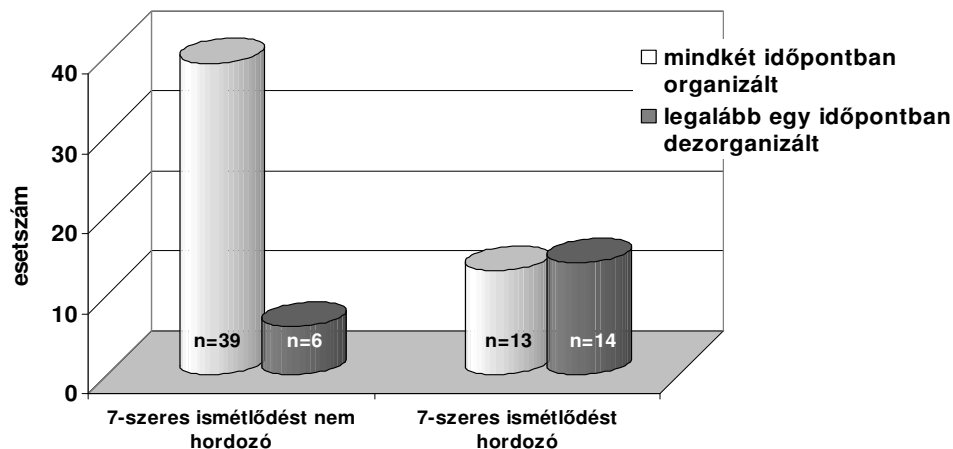
N=72	FIÚK		LÁNYOK	
	Biztonságos 4 éves korban	Bizonytalan 4 éves korban	Biztonságos 4 éves korban	Bizonytalan 4 éves korban
Biztonságos 1 éves korban	10	10	12	6
Bizonytalan 1 éves korban	13	7	4	10

A *dezorganizált* (D) vs. *organizált* (B/A/C) kötődési csoportosításban szignifikáns *folytonosságot* találtunk a teljes vizsgált populációban ($\chi^2=5.43$, $df=1$, $p=0.02$), a nemek szerinti külön elemzést azonban a kis elemszámok nem tették lehetővé.

A gyermekek DRD4 genotípusa és a *dezorganizált kötődés stabilitásának* vizsgálatához két csoportra osztottuk a gyermekeket: mindkét időpontban *organizált* ($n=52$), ill. legalább egyik vagy mindkét időpontban *dezorganizált* kötődésű ($n=20$). A 7-szeres ismétlődésű rizikó allél és a stabilitási csoportok összevetése azt mutatta, hogy a 7-szeres ismétlődést *nem hordozó* gyermekek 87%-a mindkét időpontban *organizált* kötődést mutatott, míg a *hordozók* 52%-a legalább egy időpontban D kötődésű volt ($\chi^2=12.48$, $df=1$, $p<0.001$, lásd 1. ábra). Érdemes megjegyezni, hogy az 5 stabilan *dezorganizált* kötődésű gyermek közül 4 hordozza a rizikó allélt.

Az a feltételezésünk, miszerint az elsőszülött gyermekek kötődése nagyobb eséllyel változik meg kisóvodás korukra, ha időközben kistestvérük születik, nem igazolódott be. A kistestvér nélküli („egyke”) gyermekek csoportjában sem bizonyult stabilnak az anya-gyermek kötődés, akárcsak a módosított IHT idején kistestvérral rendelkező elsőszülöttek csoportjában. Ezen az sem változtatott, ha a kistestvér viszonylag „korán”, az elsőszülött 2 éves kora előtt érkezett nagyobb gondozási terhet róva ezzel az anyára.

1. ábra A dezorganizált kötődés 1 és 4 év közti stabilitásának összefüggése a DRD4 gén 7-szeres ismétlődési polimorfizmusának jelenlétével



Stabilitás kisóvodás és 6 éves kor között

A kisóvodás kori vizsgálatban résztvevő gyermekek közül 63 gyermeknek volt értékelhető adata a 6 éves kori anya-gyermek kötődést mérő (MCAST) interjúban. Sem a kötődési biztonság, sem a kötődés dezorganizáltsága *nem mutatott szignifikáns stabilitást* a két életkor között a gyermekek teljes csoportjában. A nemeket külön vizsgálva azt találtuk, hogy a fiúk csoportjában a kisóvodás kori biztonságos kötődés nem függött össze a 6 éves kori biztonságos kötődéssel, míg a lányok csoportjában szignifikáns folytonosság mutatkozott ($\chi^2=3.91$, $df=1$, $p=0.05$). A dezorganizált kötődés stabilitását az alacsony elemszámok miatt nem tudtuk nemek szerinti bontásban vizsgálni.

Az előző életkori periódusra vonatkozó elemzésünkhöz hasonlóan itt is kétfelé osztottuk a gyermekeket: akik mindkét időpontban organizáltak (n=34), ill. akik legalább egyik vagy mindkét időpontban dezorganizáltak kötődésűek voltak (n=29). A stabilitási csoportokat a DRD4 gén 7-szeres ismétlődésű rizikó alléljának jelenlétével összevetve a várt hatást kaptuk: a 7-szeres ismétlődést *nem hordozó* gyermekek 68%-a mindkét időpontban organizáltak kötődést mutatott, míg a *hordozók* szintén 68%-a legalább egy időpontban D kötődésű volt ($\chi^2=8.05$, $df=1$, $p=0.005$). A kisóvodás és 6 éves kor között stabil D kötődést mutató 4 gyermek mindegyikénél jelen volt a rizikó allél.

Stabilitás csecsemőkortól 6 éves korig

Az anya-gyermek kötődési *biztonság* nem bizonyult szignifikánsan stabilnak 1 és 6 éves kor között a teljes vizsgált populációt tekintve (n=84, $\chi^2=1.20$, $df=1$, $p=0.27$). A nemeket külön vizsgálva azonban azt kaptuk, hogy a fiúk csoportjában nem volt stabilitás (n=49, $\chi^2=0.23$, $df=1$, $p=0.63$), míg a lányoknál (marginális) folytonosság mutatkozott (n=35, $\chi^2=3.73$, $df=1$, $p=0.053$), lásd 3. táblázat. A *dezorganizált* kötődés – a gyermekek teljes csoportját figyelembe véve – gyenge stabilitást mutatott a két vizsgált életkor között ($\chi^2=2.76$, $df=1$, $p=0.097$). Nemek szerinti elemzést a dezorganizált kötődésű 6 éves lányok alacsony létszáma miatt nem végeztünk (lásd korábban az 1. táblázatban).

3. táblázat Az anya-gyermek kötődési biztonság stabilitása 1 és 6 éves kor között nemek szerinti bontásban

N=84	FIÚK		LÁNYOK	
	Biztonságos 6 éves korban	Bizonytalan 6 éves korban	Biztonságos 6 éves korban	Bizonytalan 6 éves korban
Biztonságos 1 éves korban	8	16	17	4
Bizonytalan 1 éves korban	10	15	7	7

Az anya-gyermek kötődés 1 és 6 éves kor közötti folytonosságával ill. megváltozásával összefüggő gyermeki és környezeti tényezők elemzésének eredményeiről a kéziratot közlésre benyújtottuk²⁰. A következő jelentős eredményeket szeretném kiemelni:

- A gyermek születésétől 6 éves koráig eltelt időszakra számolt *kumulált élet-stressz rizikó index* (LSI) szignifikáns különbséget mutatott a kötődési biztonság állandósága ill. megváltozása alapján képzett alábbi csoportokban: 'stabil biztonságos', 'biztonságosból bizonytalan', 'stabil bizonytalan', 'bizonytalanból biztonságos' (n=80, Kruskal-Wallis $\chi^2=8.83$, p=0.03). A stabilitási csoportok célzott összehasonlításával kimutattuk, hogy a 'biztonságosból bizonytalan' csoportot magasabb LSI értékek jellemezték, mint a 'stabil biztonságos' csoportot (n=43, Mann-Whitney z=-2.90, p=0.004). Ugyanakkor a 'stabil bizonytalan' és 'bizonytalanból biztonságos' csoportok között nem volt eltérés (n=37, Mann-Whitney z=-.66, p=0.54).
- Logisztikus regresszioelemzéssel teszteltük, hogy a gyermek neme, verbális képességei^a és az élet-stressz rizikó index hogyan járulnak hozzá a *csecsemőkori biztonságos* kötődés stabilitásához ill. kedvezőtlen irányba történő megváltozásához (lásd 4. táblázat). Legjelentősebb relatív kontribúciója a gyermek nemének volt: a fiú gyermekek 12-szer nagyobb eséllyel váltottak biztonságosból bizonytalan kötődési kategóriába. A kumulált élet-stressz magas aránya kb. 5-szörösével emelte a kevésbé optimális kötődési minőség irányába való változást, míg a gyermek jobb verbális képességei a biztonságos kötődés fenntartásához járultak hozzá.

4. táblázat Logisztikus regresszió elemzés összefoglaló modellje az 1 éves biztonságosból a 6 éves bizonytalan kötődés irányába történő változás prediktálására

N=43	χ^2	helyes besorolások % / R ²	esélyhányados
1. lépés: kontrol változók VQ Fiú nem	16.42***	72.1 / .43	.83* 12.52**
2. lépés: Főhatások Élet-stressz rizikó index	25.68***	88.4 / .61	4.63*

Megjegyzés: a 3. lépésben tesztelt *nem x élet-stressz rizikó* interakció nem volt szignifikáns.

* p<.05; ** p<.01; *** p<.001.

- A fenti elemzéseinkhez hasonlóan, itt is két csoportra osztottuk a gyermekeket aszerint, hogy stabilan *organizált* kötődésűek voltak (n=46), vagy legalább egy időpontban dezorganizált kötődést mutattak (n=37)^b. A DRD4 gén 7-szeres ismétlődésű rizikó allélja nem mutatott

^a Hatéves korban felvettük a gyermekekkel a magyar Wechsler-féle Gyermekintelligencia-vizsgáló teszt revideált változatát, amelynek VQ skálája gyenge összefüggést mutatott a 6 éves kori biztonságos kötődéssel. A teszt felvétele és értékelése nem a jelen pályázat keretében történt.

^b A vizsgált gyermekek közül egynek nincs genetikai adata.

szignifikáns összefüggést ezekkel a stabilitási csoportokkal. A 9 stabilan dezorganizált gyermek közül azonban 8 hordozta a rizikó allélt.

II.2. Az apa-gyermek kötődés stabilitása

Csecsemőkorban 94 apa vett részt gyermekével az IHT kísérletben, és a kötődési csoportok létszámának megoszlása a következőképpen alakult: 39 biztonságos, 30 elkerülő, 5 rezisztens és 20 dezorganizált kötődésű (B/A/C/D százalékban: 41,5/31,9/5,3/21,3). Feltűnő, hogy míg a bizonytalan kötődésű *csecsemők* között az *elkerülő* mintázat dominál (~32%), addig *kisgyermekkorban* a *dezorganizáltak* vannak legnagyobb arányban (~36%) a bizonytalanul kötődők között.

Az apa-gyermek kötődési *biztonság* szignifikáns stabilitást mutatott csecsemő- és kisgyermekkor között ($n=78$, $\chi^2=5.50$, $df=1$, $p=0.019$, lásd 5. táblázat), azonban a dezorganizált vs. organizált összehasonlításban nem találtunk folytonosságot.

A gyermek DRD4 „rizikó alléljának” jelenléte ill. hiánya nem befolyásolta a dezorganizált apa-gyermek kötődés (in)stabilitását.

5. táblázat Az apa-gyermek kötődési biztonság stabilitása 1,5 és 7,5 éves kor között

n=78	Biztonságos 7,5 éves korban	Bizonytalan 7,5 éves korban
Biztonságos 1,5 éves korban	19	13
Bizonytalan 1,5 éves korban	15	31

III. Hasonlóság az anyához és apához való kötődés minőségében

A kötődési elmélet szerint a gyermek különböző gondozókkal kialakult kapcsolatait az adott kötődési személlyel átélte tapasztalatai alakítják, így az az alapfeltetelezés, hogy a gyermek anyához és apához való kötődésének minősége független egymástól. A kutatásba mindkét szülőt bevonó keresztmetszeti kötődésvizsgálatokban azonban többször kimutattak összefüggést a biztonságos-bizonytalan felosztásban, amit a szülők szelektív párválasztásával és a házaspárok hasonló gondozási attitűdjeivel szoktak magyarázni.

A BCsV-ben a *csecsemőkor* anyai és apai kötődési biztonság szignifikáns, mérsékelt egyezést mutatott ($n=94$, $\kappa=0.31$, $p=0.003$). *Kisgyermekkorban* az MCAST interjúk összevetésével azt találtuk, hogy a két szülőhöz való kötődés *biztonsága* szintén összefüggött ($n=74$, $\kappa=0.49$, $p<0.001$, lásd 6. táblázat). A családon belüli kötődési kapcsolatok hasonlóságának lehetséges okaira további vizsgálatok szolgálhatnak magyarázattal.

6. táblázat Az anyai és apai kötődés összefüggése kisgyermekkorban (n=74)

	ANYÁHOZ 6 ÉVES KORBAN	
APÁHOZ 7,5 ÉVES KORBAN	Biztonságos	Bizonytalan
Biztonságos	25	6
Bizonytalan	13	30

Mivel a gyermekek 6 éves kori érzelem megnevezési képességét kapcsolatba hoztuk az anyai és az apai kötődés biztonságával is, ezért logikusnak tűnt annak a kérdésnek a vizsgálata, hogy a kisgyermekkorban *mindkét szülőhöz biztonságosan* kötődő gyermekek voltak-e a legjobbak ebben a feladatban. Három csoportra osztottuk a gyermekeket (mindkét szülővel biztonságos, csak az egyik szülővel biztonságos, ill. mindkettővel bizonytalan kötődésű), és összehasonlítottuk a csoportok érzelem megnevezési eredményeit. A szignifikáns kötődés hatást ($F=5.31$, $df=2$, $p=0.007$) tovább bontva azt kaptuk, hogy a várt irányú és legjelentősebb eltérés a „mindkettővel biztonságos” és a „mindkettővel bizonytalan” csoportok között adódott (post-hoc teszt Bonferroni korrekcióval, $p<0.002$). Bár az „egy szülővel biztonságos” csoport átlaga a másik két csoport közötti érték volt, nem különbözött szignifikánsan a többitől.

ÖSSZEFOGLALÁS

1. Az anya-gyermek kötődési csoportok megoszlásában a biztonságos mintázat kb. 50%-ban volt jellemző mindhárom vizsgált életkorban, ami más nyugati társadalmakéhoz hasonló, ám viszonylag alacsony aránynak tekinthető²¹. A biztonságos apa-gyermek kötődési mintázat csecsemő és kisgyermek korban is relatíve alacsony, 41%-os arányt mutatott.

A *kisgyermekkor* bizonytalan kötődési kategóriákon belüli arányeltolódás a *dezorganizált* kötődés irányába érdekes jelenség, ugyanakkor az eredményeink nem térnek el lényegesen más, hasonló korosztályokkal végzett kutatások adataitól. Például egy német, alacsony szociális rizikójú családokkal végzett vizsgálatban a 6 éves gyermekek 30%-a D kötődésű volt anyjával²².

2. Feltételezésünk, hogy a gyermek által hordozott DRD4 III exon 7-szeres ismétlődési polimorfizmus („rizikó allél”) befolyásolja a csecsemőkor utáni életkorokban megjelenő anya-gyermek dezorganizált kötődés megjelenését is, igazolódott. Ugyanakkor láthatjuk, hogy a gyermek életkorának előrehaladtával az összefüggés gyengébbnek mutatkozott.

3. Várakozásunkkal ellentétben nem találtunk longitudinális stabilitást az anya-gyermek kötődés minőségében 1, 4 és 6 éves kor között. Tudomásunk szerint eddig egy hasonló eredménnyel zárult középtávú longitudinális vizsgálatról számoltak be, amelyben 91 svéd család gyermekeit követték 15 hónapos kortól 8 éves korig²³, és nem találtak folytonosságot a kötődési biztonságban. A biztonságos ill. bizonytalan apa-gyermek kötődési minőség stabilnak bizonyult a vizsgált életkorok között.

4. Az anya-gyermek kötődés stabilitásának ill. megváltozásának hátterében több tényezőt is azonosítottunk:

- Feltételezésünk, hogy a kötődés kevésbé optimális irányba történő változásának hátterében több családi stressz húzódik, igazolódott. Ugyanakkor azt is láthattuk, hogy az egyes életesemények (pl. válás, kistestvér születése) önmagukban nem fejtenek ki jelentős hatást, ám halmozódásuk rizikót jelent a gyermek fejlődésében.
- Feltételezésünk, hogy a gyermek által hordozott genetikai rizikó hozzájárul a csecsemőkorban kialakult dezorganizált kötődés folytonosságához, igazolódott.
- A gyermek nemének ilyen jelentős hatását az anyai kötődés folytonosságára nem feltételeztük. A szakirodalom szerint a fiú gyermekek általában több érzelmi, figyelmi és viselkedési problémával küzdenek, mint a lányok, *normatív* kötődésvizsgálatokban azonban eddig nem találtak ilyen erős összefüggést a nem és a kötődés minősége, ill. stabilitása között.

Elmondhatjuk, hogy mindhárom életkori periódus elemzésekor *hasonló hatásmintázatot* kaptunk. A gyermekek neme a kötődési *biztonság* stabilitását, a DRD4 gén 7-szeres ismétlődésű allélja pedig a *dezorganizált* kötődés folytonosságát befolyásolta.

5. A 6 éves anya-gyermek kötődés és a kisgyermekkori fejlődési mutatók kapcsolataira vonatkozó hipotéziseink részben igazolódtak.

- A *bizonytalanul* kötődő gyermekek kevesebb érzelemkifejezést tudtak megnevezni képek segítségével, mint a biztonságosan kötődők, ahogyan azt elvártuk.
- Elvárásunkkal ellentétben az anyai kötődés nem függött össze a gyermekek viselkedési problémáinak gyakoriságával. Lehetséges, hogy a szülők feltételezett elvárásoknak igyekeztek megfelelni a kérdőívek kitöltésekor, ezért tendenciózusan a kevésbé szélsőséges értékeket jelölték be, így viszont nem tudtuk elég jól elkülöníteni a kiemelkedően sok problémát mutató gyerekeket.
- Várakozásunkkal ellentétben a gyermekek „késleltetett jutalmazási helyzetekben” mutatott jobb önkontrollja nem függött a kötődéstől.

6. Az apa-gyermek kötődés feltárt korrelátumai

- Feltételezésünknek megfelelően a gyermek genetikai esendősége az anya-gyermek kötődéssel igen, míg az apa-gyermek kötődéssel nem mutatott összefüggést.
- Az *érzelem megnevezési* feladatban mutatott jobb teljesítmény kapcsolatban volt az *apai* kötődés biztonságával (is). Ezen kívül azt is sikerült kimutatnunk, hogy az apa-gyermek kötődés az *anyai kötődés minőségével kölcsönhatásban* gyakorol befolyást az érzelmekre vonatkozó ismeretek fejlődésében.
- Míg az anyai beszámolók saját gyermekük viselkedési problémáiról nem voltak kapcsolatban a kötődéssel, az apák a hozzájuk *dezorganizáltan* kötődő gyermeküket *problémásabbnak* látták.

A családi környezet, valamint a házastársi kapcsolat problémái nem voltak összefüggésben a gyermekkori kötődéssel. Valószínűleg a családi működés – esetleg átmeneti – kiegyensúlyozatlansága nem gyakorol közvetlen hatást a gyermek kötődési kapcsolataira, azt azonban tovább kell vizsgálnunk, hogy a rendszeressé, elhúzódóvá váló családi problémák hogyan hatnak a gyermek fejlődésére.

¹ Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978): *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

² Green, J., & Goldwyn, R. (2002). Annotation: Attachment disorganisation and psychopathology: new findings in attachment research and their potential implications for developmental psychopathology in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 835-846.

³ Novák A, Lakatos K. (2005): Atipikus anyai viselkedés elemzése: az AMBIANCE-kódrendszer. *Alkalmazott Pszichológia*, VII, 4, 49-58.

⁴ Például: Spangler, G., Fremmer-Bombik, E. & Grossmann, K. (1996) Social and individual determinants of infant attachment security and disorganization, *Infant Mental Health Journal* 17:127-139.

⁵ Lakatos, K., Toth, I., Nemoda, Z., Ney, K., Sasvari-Szekely, M., & Gervai, J. (2000). Dopamine D4 receptor (DRD4) polymorphism is associated with attachment disorganization in infants. *Molecular Psychiatry*, 5, 633-637.

⁶ Lakatos, K., Nemoda, Z., Toth, I., Ronai, Z., Ney, K., Sasvari-Szekely, M., et al. (2002). Further evidence for the role of the dopamine D4 receptor gene (DRD4) in attachment disorganization: interaction of the III exon 48 bp repeat and the -521 C/T promoter polymorphisms. *Molecular Psychiatry*, 7, 27-31.

⁷ Cassidy, J. and Marvin, R.S. (1987-1992): *Attachment organization in preschool children: Coding guidelines*. Unpublished manuscript, MacArthur Working Group on Attachment, Seattle, USA.

⁸ Green, J. M., Stanley, C., Smith, V., & Goldwyn, R. (2000): A new method of evaluating attachment representations in young school-age children: The Manchester Attachment Story Task. *Attachment and Human Development*, 2, 48-70.

⁹ Tóth, I. és Gervai, J. (2005): A kötődés minőségének mérése csecsemő és óvodás korban. *Alkalmazott Pszichológia*, VII 4., 14-26.

¹⁰ áttekintésként ld: Mischel, W., Shoda, Y. and Rodriguez, M.L. (1989): Delay of gratification in children. *Science*, 244, 933-938.

-
- ¹¹ Yuill, N., & Lyon, J. (2007): Selective difficulty in recognising facial expressions of emotion in boys with ADHD. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 16, 398-404.
- ¹² Goodman, R. (1997): The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 38, 581-586.
- ¹³ Swanson, Schuck, Mann, Carlson et al., on-line publikáció
- ¹⁴ Danis, I., Lakatos, K., Ney, K., Tóth, I., és Gervai, J. (2005): A szülői és a tágabb családi környezet kérdőíves vizsgálatának lehetőségei. *Alkalmazott Pszichológia*, VII, 4., 59-74.
- ¹⁵ Harter, S. and Pike, R. (1984): The pictorial scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children. *Child Development*, 55, 1969-1982.
- ¹⁶ Gervai J. (2005): A Budapesti Családvizsgálat. *Alkalmazott Pszichológia*, VII, 4, 5-13.
- ¹⁷ Waters, E., Hamilton, C. E., & Wienfield, N. S. (2000). The stability of attachment security from infancy to adolescence and early adulthood: General introduction. *Child Development*, 71, 678-683.
- ¹⁸ Lakatos K., Birkas E., Gervai J. (2004): Multiple measurement of childhood behavioural problems: cross-validation and association with normal temperament 18th Biennial Meeting of the ISSBD, Ghent, Belgium. Pre-conference abstract book p. 13.
- ¹⁹ Birkás E, Lakatos K, Tóth I, Danis I, Gervai J (előkészületben): Viselkedési problémák becslése gyermekkorban rövid kérdőívekkel
- ²⁰ Toth, I., Danis, I., Szollosi, AN., Lakatos, K., Ney, K., Nemoda, Z., Green, JM., Sasvari-Szekely, M., Gervai, J (közlésre benyújtva): Mother-child attachment at 6 years: child and environmental factors influencing continuity and change from infancy.
- ²¹ van IJzendoorn, M. H., Kroonenberg, P. M. (1988): Cross-cultural patterns of attachment: A meta-analysis of the strange situation. *Child Development*, 59, 147-156.
- ²² Wartner, U. G., Grossmann, K., Fremmer-Bombik, E., & Suess, G. (1994). Attachment patterns at age six in South Germany: Predictability from infancy and implications for preschool behavior. *Child Development*, 65, 1014-1027.
- ²³ Bohlin, G., Hagekull, B., & Rydell, A. (2000). Attachment and social functioning: A longitudinal study from infancy to middle childhood. *Social Development*, 9, 24-39.